2) L'université encore : depuis septembre 1990 existe une nouvelle filière technologique à vocation professionnelle(licence, maîtrise et DEA d'ingénierie), qui devrait accueillir 2 500 étudiants en 1993. Mais cette filière n'a pas encore reçu la bénédiction de la Commission des Titres.

3) Troisième filière : l'admission parallèle dans les écoles d'ingénieurs pour les titulaires de DEUG scientifique, de BTS ou de DUT. Impossible de donner ici la liste des dizaines d'écoles accessibles. Recommandons seulement la consultation de l'Annuaire de l'Enseignement supérieur (1).

4) La formation alternée sur quatre ans, ou en formation continue intensive sur vingt mois. Elle est dispensée par le Conservatoire national des Arts et Métiers (CNAM), le Centre d'Etudes supérieures industrielles (CESI), mais aussi par les grandes écoles relevant du ministère de l'Industrie comme les Ecoles des Minesde Paris, Nancy, Saint-Etienne, Alès, Douai, Nantes. Là encore impossible de mentionner toutes les initiatives. Mieux vaut se renseigner sur le terrain. Un exemple : l'Ecole des Mines de Douai offre annuellement 60 places en formation continue temps plein pour des bacs +2. Elle propose aussi 10 places dans un nouveau cursus d'ingénieur plasturgistesur quatre ansen alternance.

5) Enfin dernière filière : l'apprentissage. Cette nouvelle voie, motivante pour ceux que rebute le système scolaire, est chère aux chambres de commerce et à l'Union des Industries métallurgiques et minières (UIMM) qui fédère les deux tiers de l'industrie française. C'est la transposition du système de formation allemand qui a prouvé sa remarquable efficacité anti-chômage. L'UIMM prévoit de diplômer 1000 ingénieurs dès 1995. Ainsi le CEFIPA, centre d'ingénieurs par l'apprentissage du CESI de Gentilly, en région parisienne, a ouvert, avec l'appui du conseil régional, 26 places en octobre 1990. Sans publicité, 400 candidats se sont précipités vers cette formation rémunérée, sous contrat avec des entreprises comme Renault, IBM, Philips ou Matra, incluant deux langues étrangères et un trimestre à l'étranger. L'effectif devrait monter à 100 places dès 1992. *« L'expérience nous rend très optimistes,* assure Claude Blondel, directeur du CEFIPA. *Les entreprises ont été surprises par la qualité des jeunes. Et elles acceptent certains de leurs ingénieurs actuels en tuteurs. »* L'an prochain, l'expérience devrait être tentée à Bordeaux et en Poitou-Charentes. Citons également le programme « Ingénieurs 2 000 », ouvert au CNAM avec Renault, Usinor-Sacilor, Thomson, la SNECMA, Schneider, EDF-GDF, pour former des ingénieurs de production : actuellement il ne compte que 25 étudiants. Mais leur nombre devrait atteindre 250 d'ici à cinq ans. Ces bacheliers sélectionnés sur leurs résultats scolaires et leur motivation sont rémunérés de 30 à 75 % du SMIC et suivent un enseignement alterné : six mois en entreprise et six mois en classe pendant deux ans.

Ces voies parallèles ont une cote croissante auprès des employeurs. Michel Gouilloud, vice-président de Schlumberger, a récemment remis à Lionel Jospin un rapport peu tendre pour la pédagogie des classes préparatoires : *« apprentissage abstrait, sous l'empire des mathématiques, autonomie réduite des étudiants »*. Les employeurs veulent des qualités humaines, une aptitude au travail en équipe, et une vraie motivation pour l'industrie. Ces formations accoucheront-elles d'une génération d'ingénieurs différents des autres ? Habilement, tous les partenaires intéressés ont su éviter le piège du diplôme au rabais. *« Les nouveaux ingénieurs seront bien nouveaux et différents, mais ils seront ingénieurs à part entière, avec les mêmes perspectives de carrière que les généralistes. Les qualifier d'ingénieurs technologues ou de production apparaît un faux problème. L'unité du titre peut et doit être préservée »*, insiste Georges Chacornac, au ministère de l'Industrie. *« Nous avons créé des prototypes, il reste à lancer la série »*, renchérit l'homme par qui le mouvement a démarré : Bernard Decomps, professeur à l'université de Villetaneuse, qui mérite, lui, un diplôme des « travaux d'Hercule » pour avoir su rapprocher avec succès grandes écoles, universités, enseignement professionnel, apprentissage et patronat. Cela revenait à peu près à organiser une mêlée de rugby dans un magasin de porcelaine. Chapeau l'artiste !

PATRICK FAUCONNIER

(1) Editions l'Etudiant, 975 pages. Guide coûteux (1200 F) : à consulter en bibliothèque.

Laguet-Jerrican

L'objectif des filières Decomps : doubler le nombre d'ingénieurs en dix ans

Filières Decomps, mode d'emploi

Aujourd'hui, 13 filières sont agréées. Elles sont accessibles à de simples bacheliers soit directement par le candidat, soit par l'intermédiaire d'un employeur, en faisant une demande auprès du chef de personnel au titre de la formation continue ou de l'apprentissage. Ces programmes devraient accueillir près de 800 candidats ingénieurs en 1991.

- Ecole d'Ingénieurs en Communication à Lille, avec l'Institut national des Télécommunications.
- Techniques électroniques, Paris-VI.
- Techniques des logiciels, Paris-VII et ESIEE.
- Agroalimentaire au CNAM, Paris, avec Grignon.
- Electronique analogique et numérique, Paris-XI.
- Informatique, Paris-XI.
- Optronique, Paris-XI.
- Matériaux et mise en forme, Ecole des Mines de Paris.
- Mécanique à l'université de Dijon.
- Mécanique à l'université du Havre.
- Exploitation des procédés et instrumentation, Ecole centrale de Lyon.
- Génie mécanique et automatique à l'ICAM de Lille.
- Systèmes de production à l'Institut des Techniques productiques de Saint-Etienne.

Pour plus de détails, s'adresser au ministère de l'Education nationale, Direction des Enseignements supérieurs, Bureau des Ecoles d'Ingénieurs et des Formations technologiques longues. Tél. 1/40-65-60-39.